

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1930-1931 N° 28

De l'influence des hémorragies intestinales
sur la
courbe thermique des typhiques

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 7 Novembre 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André PORTALIER

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé de Microbiologie et d'Hygiène

Né le 1^{er} Août 1906 à LA CANOURGUE (Lozère)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

DE L'INFLUENCE DES HÉMORRAGIES INTESTINALES
SUR LA COURBE THERMIQUE DES TYPHIQUES

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1930-1931 N° 28

De l'influence des hémorragies intestinales
sur la
courbe thermique des typhiques

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 7 Novembre 1930

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André PORTALIER

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé de Microbiologie et d'Hygiène

Né le 1^{er} Août 1906 à LA CANOURGUE (Lozère)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1930



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	GAYET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et Botanique	FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLOING (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie	COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	CHAMBON
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph.)	CIBERT
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	EPARVIER
MAZEL	DUFOURT	GATE	GUILLEMINET
SANTY	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
CHALIER (André)	GABRIELLE	DECHAUME	ROCHE.
	MANCEAU	POLLOSSON	REBATTU ch.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NICOLAS, *président*; CHALIER J., *assesseur* ;
GATÉ et DECHAUME, *agregés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE.

A MA MÈRE,

Modeste témoignage de ma profonde affection et de toute ma reconnaissance.

A MES FRÈRES ET A MA SŒUR.

A TOUS MES PARENTS.

A MES AMIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR NICOLAS,
*Professeur de Clinique des maladies cutanées
et syphilitiques à la Faculté de Médecine de Lyon
Officier de la Légion d'honneur*

Nous avons eu l'honneur d'être
son externe pendant six mois. Il
nous a toujours accueilli avec une
grande bienveillance, ne nous mé-
nageant ni sa peine ni ses conseils.
Il nous a fait également le grand
honneur d'accepter la Présidence
de notre thèse. Nous l'assurons de
notre profonde reconnaissance.

A MON COUSIN,

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ CHALIER,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon

Nous avons toujours trouvé en lui l'ami le plus sincère. Il a favorisé nos débuts dans la vie médicale et contribué pour la plus grande part à notre formation chirurgicale. Nous le prions d'agréer aujourd'hui l'expression de notre vive gratitude et de notre affection.

A MON COUSIN,

MONSIEUR LE DOCTEUR JOSEPH CHALIER,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon
Médecin des Hôpitaux

Il nous a confié le sujet de notre thèse et nous a toujours guidé de ses conseils. Nous serions heureux qu'il trouva dans ce modeste ouvrage, un peu de son enseignement. Nous n'oublierons jamais les leçons cliniques qu'il nous a données au lit du malade pendant le temps trop court que nous avons passé dans son service et l'attachement qu'il nous a toujours témoigné. Pour tout cela, nous l'assurons de notre immense reconnaissance et de notre vive affection.

A MES JUGES,

A MES MAÎTRES DES HÔPITAUX

Externat :

MONSIEUR LE DOCTEUR DELORE,
MONSIEUR LE DOCTEUR BONNAMOUR,
MONSIEUR LE PROFESSEUR NICOLAS,
MONSIEUR LE DOCTEUR REBATTU,
MONSIEUR LE DOCTEUR ROUBIER,
MONSIEUR LE DOCTEUR J. CHALIER.

A MÉS MAÎTRES DE LA FACULTÉ
ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE.

DE L'INFLUENCE DES HÉMORRAGIES INTESTINALES SUR LA COURBE THERMIQUE DES TYPHIQUES

Introduction

Au point de vue clinique, la fièvre typhoïde avait longtemps été confondue dans le vaste chapitre des fièvres. Ce n'est qu'au début du xix^e siècle, que les travaux remarquables de Andral et surtout de Louis, contribuèrent à lui donner une individualité propre et à en faire une entité morbide bien définie. Dans sa monographie : *Recherches sur la fièvre typhoïde*, Louis en a donné, en 1829, une description clinique et anatomopathologique restée classique et à laquelle on a fait peu de modifications depuis lors.

Puis ce fut l'étiologie qui se précisa. Bretonneau en particulier rompant avec la doctrine de Broussais, pensait que la fièvre typhoïde était due à un germe venu du dehors. Budd s'attachait à démontrer que tout cas de typhoïde, naît d'un cas de typhoïde antérieur, expliquant ainsi la contagiosité et il pensait également que l'agent pathogène se trouvait dans les matières fécales. Trousseau eut la notion d'un germe spécifique préexistant.

Mais c'est Eberth qui en 1880 devait le premier isoler le germe pathogène et inaugurer ainsi l'étape bactériologique de la maladie.

En 1896 et 1901, deux méthodes de laboratoire, le séro-diagnostic découvert par Widal et l'hémoculture introduite par Schottmuller et par Jules Courmont, vinrent apporter un appoint précieux aux cliniciens, pour établir ou vérifier leur diagnostic.

Achard et Bensaude en 1897 découvrirent les bacilles paratyphiques, germes spécifiquement distincts du bacille d'Eberth, incapables d'immuniser contre lui, mais capables de déterminer dans l'organisme humain, des signes et des lésions si semblables que seuls les procédés de laboratoire, permettent de différencier les uns des autres, ces infections septicémiques cliniquement identiques.

Enfin la vaccination fut réalisée expérimentalement par Chantemesse et Widal dès 1888, à l'aide de cultures tuées et appliquée pour la première fois par Wright chez l'homme puis par le Professeur H. Vincent, du Val de Grâce.

Ce rapide historique que nous avons volontairement abrégé, nous montre que les trois étapes clinique, bactériologique et prophylactique de la maladie sont maintenant franchies. La fièvre typhoïde est une des maladies les mieux connues à l'heure actuelle. Mais si la dothiéntérie, ainsi que la nommèrent Bretonneau et Trousseau, est bien connue dans ses grandes lignes, il semble que la description classique de certains de ses symptômes, soit à reprendre comme ne correspondant pas à la majorité des faits observés. De ce nombre est l'hémorragie intestinale et son influence sur la température du typhique.

A l'aide de la statistique du service des contagieux de l'hôpital de la Croix-Rousse, nous allons essayer d'étudier les liens qui unissent hémorragie intestinale et courbe thermique. Il nous a paru en effet que la chute thermique, accompagnant une hémorragie intestinale, dans la fièvre typhoïde, ainsi que le veut l'opinion classique, ne se voyait que dans une faible minorité des cas. A plusieurs reprises d'ailleurs notre Maître le Docteur J. Chalier, est revenu sur cette question qui lui est chère, en particulier dans la thèse de son élève Humblot — Lyon 1925-26 — et dans un article du Journal de Médecine de Lyon fait en collaboration avec son interne distingué M. Marcel Levrat. Nous avons fait de larges emprunts à ces publications antérieures, notamment à l'article de MM. Chalier et Levrat.

La première partie de notre travail aura trait à l'histoire de la question. Nous y énoncerons in-extenso, l'opinion des auteurs classiques que nous avons consultés. Dans la deuxième partie nous exposerons nos recherches personnelles. Ces recherches ont été faites sur les observations du docteur Chalier, dans le service duquel sont rassemblés tous les typhiques de Lyon et de la région lyonnaise. Enfin dans une troisième partie, nous aborderons l'étude de la valeur de la chute thermique, lorsqu'elle se produit, pour le diagnostic des hémorragies intestinales.

En terminant cette introduction, nous adressons nos remerciements à M. Marcel Levrat, interne des Hôpitaux. Son aide nous fut précieuse dans la rédaction de ce travail.

CHAPITRE PREMIER

Historique

L'Introduction de la thermométrie en médecine est de date relativement récente puisque les premiers essais de Wunderlich, le père de la méthode, remontent à 1842. Mais ce ne fut guère que vers 1870 ou 1872 à la suite de la publication des travaux de cet auteur, que la méthode commença à être employée en France et que l'on vit apparaître la notion de température dans les ouvrages classiques. Actuellement la connaissance de la température d'un malade est d'un grand secours et son utilité n'a plus besoin d'être démontrée au triple point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement de la maladie.

Les maladies aiguës ont assez souvent une courbe thermique bien définie et leurs complications s'accompagnent souvent d'hyper ou d'hypothermie. C'est ainsi par exemple que dans une pneumonie franche, on verra très souvent, mais non toujours, une marche typique de la fièvre, et sa complication fréquente

qu'est la pleurésie métapneumonique, s'accompagnera d'une élévation thermique modérée ; de telle sorte qu'une température subfébrile, après une apyrexie complète survenant dans les quelques jours qui suivent la défervescence, doit faire soupçonner et rechercher systématiquement cette complication

On a voulu donner une description comparable de la fièvre typhoïde et en faire une véritable maladie cyclique évoluant en trois septenaires. Actuellement tout le monde reconnaît que cette évolution en trois septenaires est une véritable rareté. Plus nombreuses en effet sont les typhoïdes qui durent plus ou moins de trois semaines, que celles dont l'évolution est exactement de vingt et un jours. Seule est typique et fréquente la température en plateau, à la période d'état de la maladie. Quant à la complication qui nous intéresse, l'hémorragie intestinale, les auteurs ont pensé qu'elle faisait baisser la température d'une manière à peu près constante ; ultérieurement la température remonterait et la signature de l'hémorragie intestinale, sur la courbe, serait une brusque dépression.

Nous avons recherché avec soin les opinions des auteurs classiques sur cette question, mais notre documentation, pour si poussée qu'elle ait été, est encore incomplète et nous nous en excusons. Ce sont ces opinions des auteurs classiques que nous nous proposons de donner dans cette première partie. L'ordre que nous suivrons sera l'ordre d'apparition des ouvrages que nous avons consultés.

Dans son ouvrage « La température dans les mala-

dies », Wunderlich écrit dès 1872 : « Si dans le cours de la fièvre typhoïde il se présente de fortes hémorragies, notamment par les selles, il peut y avoir un abaissement thermique considérable allant même jusqu'au dessous de l'état normal. Mais d'ordinaire la température recouvre bientôt son élévation antérieure et peut même la dépasser ». Cet auteur, loin de citer comme constant cet abaissement de température, à l'air de le considérer simplement comme une éventualité possible, mais il ne donne pas dans son ouvrage le pourcentage de cas dans lesquels cet abaissement a lieu. Il n'est donc pas permis de juger si l'opinion de cet auteur se rapproche de l'opinion que nous a donnée notre statistique.

La même année Lorain écrit : « Les hémorragies font baisser courbe de 1° à 1°5... ». Mais il semble que cet auteur n'ait que peu d'expérience du sujet. Il base son opinion sur trois observations dont une seule hémorragie intestinale, et c'est vraiment trop peu pour juger. Voici d'ailleurs les observations qu'il fournit à l'appui de sa thèse : « Dans les deux premières les épistaxis sont survenues dans le cours d'une fièvre typhoïde bénigne et ont amené un abaissement de la température. Elles ont été d'un pronostic plutôt favorable. Il n'en est pas de même dans la troisième observation ici ; les épistaxis accompagnées d'hémorragies par les autres voies, par les selles en particulier, doivent être mis avec l'état grave du malade et au lieu d'abaisser la température elles se sont accompagnées d'une élévation très intense, le malade a succombé avec une température de 43° ». Ces observations sont

pour le moins curieuses et c'est à ce titre que nous les avons citées.

Dans la traduction par Vallin du *Traité des maladies infectieuses* de Griesinger on trouve comme symptômes de l'hémorragie intestinale. « Le pouls devient petit, les extrémités sont froides, le malade présente des signes extérieurs de collapsus, la température baisse rapidement... ». Cet abaissement de la température peut sous un certain rapport être utilisé pour le diagnostic. On devra beaucoup hésiter à rapporter à une hémorragie intestinale qui ne s'est pas traduite au dehors, les phénomènes généraux de faiblesse lorsque la température ne baisse pas en même temps.

Murchison écrit en 1878 dans sa monographie sur « la fièvre typhoïde » : « Dans certains cas d'hémorragies intestinales la température tombe parfois tout d'un coup au-dessous du niveau normal, mais elle reprend promptement son état primitif ou s'élève au delà ».

Jaccoud écrit dès 1883 : « Pour peu que le flux sanguin soit, abondant, il est révélé avant même de parvenir dans les selles par le changement que présente le malade. La température baisse subitement la chute peut-être de 2 à 3°, en quelques heures les téguments pâlisent, les extrémités sont froides, le pouls revient petit sans perdre sa fréquence et dans un très court espace de temps un état de collapsus est constitué qui crée un péril imminent. Si l'hémorragie est médiocre ces phénomènes sont moins accusés, mais ils existent toujours à un degré quelconque et je n'ai

pas encore vu manquer la dépression de la température ».

De Laveran et Teissier 1889, nous extrayons : « L'hémorragie intestinale se manifeste par l'abaissement de la température, la petitesse du pouls et la pâleur de la face, de telle sorte qu'on peut la diagnostiquer avant même que le sang ait été rejeté au dehors ».

De Vaulair 1890 : « Quand la perte sanguine est assez considérable on voit apparaître les signes d'une anémie suraiguë : abaissement subit de la température, pâleur de la face, lipothymies, refroidissement et cyanose des extrémités, quelques fois des convulsions ».

Dans ses leçons de pathologie et de thérapeutique, Liebermeister dit : « Lorsque la quantité de sang perdue est considérable l'on voit se déclarer des signes de collapsus qui se manifestent parfois avant que le sang se soit évacué par l'intestin. Dans ce cas, le visage devient pâle, les extrémités se refroidissent, la température intérieure s'abaisse de 1 ou plusieurs degrés... la température recommence bientôt à monter et le seul résultat de l'hémorragie est d'affaiblir considérablement la résistance de l'économie... Le plus souvent la mort est la conséquence de l'hémorragie ou du moins du collapsus qu'elle provoque ».

Gueno de Mussy écrit dans son traité théorique et pratique de « La fièvre typhoïde » : « A la période d'état plus souvent qu'à la période prodromique, les selles peuvent contenir du sang. Quand elles sont modérées (les hémorragies intestinales) et quand elles surviennent dans un organisme qui conserve encore

de la résistance elles sont ordinairement suivies d'un abaissement des phénomènes morbides, d'un abaissement de la température et d'une diminution des autres localisations congestives », et plus loin il revient sur le sujet en écrivant : « Les hémorragies intestinales sont généralement suivies d'un abaissement de la température ».

Legry, parlant de l'hémorragie intestinale, dit : « Quand la perte de sang est modérée, il n'y a pour ainsi dire pas de phénomènes généraux, les matières sont rougeâtres ou simplement striées de sang. Si elle est abondante, elle donne lieu à l'ensemble symptomatique qui accompagne toutes les hémorragies internes, pâleur, tendance syncopale avec vertiges et tintements d'oreilles, petitesse et accélération du pouls, refroidissement périphérique. La température diminue d'une façon presque constante et d'autant plus que l'hémorragie est plus copieuse. L'abaissement thermique peut être de 2 et même de 3°. Le plus souvent cette chute est suivie d'une réascension rapide et les chiffres primitifs sont souvent dépassés ».

Tripier et Bouveret disent : « Souvent aussi l'hémorragie intestinale provoque un abaissement marqué de la température fébrile, laquelle peut même en peu de temps tomber au-dessous de la normale ».

Chantemesse écrit dans le *Traité de Médecine* de Bouchard et Brissaud : « Modérées, les hémorragies ne donnent lieu à aucun symptôme; abondantes, elles se traduisent par la pâleur de la face, la petitesse du pouls, la lipothymie, la syncope. Ces derniers signes, accompagnés d'un abaissement thermique de plu-

sieurs degrés 1, 2 et même 3°, suffisent pour justifier le soupçon de l'existence d'une hémorragie interne ».

Dieulafoy, dans son Manuel de pathologie interne : « Quand l'hémorragie intestinale est abondante, elle détermine habituellement, mais pas toujours, une chute brusque de la température. Toutefois cet abaissement de la température est passager et dans quelques cas, en 1 heure ou 2, la température atteint et dépasse le niveau qu'elle occupait avant l'hémorragie ».

Enriquez, dans le Traité de Médecine par Enriquez, Laffite, Berger, etc., écrit : « Parfois l'hémorragie est minime, les matières sont simplement striées de sang, il n'en résulte aucun trouble fonctionnel. Par contre, lorsqu'elle est abondante, on observe tous les signes habituels de l'hémorragie interne, abaissement subit et considérable de la température qui peut tomber de 2 ou 3°... Mais il n'est pas rare que l'évacuation de sang à l'extérieur soit retardée et que l'hémorragie intestinale se manifeste cliniquement par les signes exclusifs de toute hémorragie interne. L'abaissement brusque de la température représente en particulier un symptôme de grande valeur ».

Lancereaux et Paulesco, dans leur Traité de Médecine : « Les hémorragies intestinales, lorsqu'elles sont abondantes, se traduisent par un abaissement brusque de la température ».

Nicolas, dans le Précis de pathologie interne par Balthazard, Cestan, Claude, Macaigne, Nicolas et Verger : « Les signes généraux (dans l'hémorragie intestinale) n'éclatent que si la perte sanguine est

abondante : c'est brusquement la chute temporaire de la température centrale, parfois avec algidité périphérique, pâleur, tintements d'oreilles, vertiges, lipothymies ».

Dans le Précis de Pathologie Médicale par F. Bezangon, M. Labbé, Léon Bernard, J.-A. Sicard, on lit : « Parmi les signes généraux qui attirent l'attention, le principal est l'abaissement brusque de la température. Cet abaissement est d'autant plus marqué que l'hémorragie est plus abondante. Il varie de 1 à 3° mais fait bien mis en évidence par Dieulafoy; cet abaissement est suivi d'une réascension rapide, qui ramène la température à un niveau plus élevé qu'avant la chute. Pendant que se fait l'hémorragie, le malade présente tous les symptômes signalés plus haut, pâleur tendance syncopale, vertiges, refroidissement des extrémités, petitesse et rapidité du pouls, abaissement de la tension artérielle. Tous ces signes peuvent manquer, même l'abaissement de la température et l'hémorragie ne se traduire que par des signes physiques ».

Gilbert et Thoinot : « Les hémorragies de petite quantité ne donnent lieu qu'à fort peu de signes généraux. Lorsque la perte de sang est plus grande on observe tous les phénomènes des hémorragies internes... Un symptôme important est l'influence de la perte de sang sur la température, celle-ci s'abaisse presque toujours et d'autant plus que l'hémorragie est plus abondante. L'abaissement est généralement suivi d'une réascension qui amène la température à un niveau plus élevé qu'avant la chute ».

Castaigne et Boidin : « L'hémorragie intestinale

s'accompagne en effet d'un abaissement brusque de la température ».

H. Vincent et Muratet dans leur livre sur la fièvre typhoïde : « La température baisse d'autant plus que l'hémorragie est plus abondante. Mais cet abaissement n'est que momentané, le thermomètre remontant bientôt à un niveau plus élevé qu'avant la chute ».

J.-F. Martin dans son article : la température dans la fièvre typhoïde (Gazette des Hôpitaux 1913), écrit : « On observe dans les hémorragies intestinales une hypothermie précoce marquée qui nécessite toutefois une hémorragie assez abondante. Cette réascension est parfois si rapide que tout se passe entre deux prises de température et que l'abaissement peut, de ce fait, passer inaperçu. Dans la majorité des cas, il est observé et l'on connaît combien sa constatation est importante ».

F.-J. Collet dans son Précis de pathologie interne : « Si l'hémorragie est abondante elle s'accompagne de vertiges, de tintements d'oreilles, le malade pâlit, le pouls devient rapide et filiforme, la température tombe ».

Hutinel, dans le Traité des Infections à germes connus de la collection Sergent, écrit : « Les symptômes sont ceux de l'hémorragie interne. Assez abondante, l'hémorragie s'accompagne d'une chute brusque de la température, qui n'est d'ailleurs pas durable ».

Widal, Lemierre et Abrami, dans le Nouveau Traité de Médecine, ont écrit : « Tantôt l'hémorragie étant minime ou peu abondante ne se traduit que par la présence de sang dans les déjections... Les signes

généraux sont absents, la courbe thermique ne subit aucune modification.

« Dans les hémorragies abondantes, les signes généraux ne font jamais défaut... En même temps, il est fréquent mais non constant d'observer une chute rapide de la température. Elle est d'autant plus brusque et plus marquée que l'hémorragie est plus copieuse. Cet abaissement n'est que momentané et dans les cas favorables, la température remonte rapidement à un niveau souvent plus élevé qu'avant sa chute. Dans certains cas, avec des hémorragies non excessives mais abondantes, nous avons vu la température demeurer invariable et parfois même présenter dans les heures suivantes une exacerbation de quelques dixièmes de degré » .

Dopter, dans son *Traité des Maladies infectieuses* : « La température s'abaisse brusquement et en général d'autant plus que la perte de sang est plus abondante ».

Savy, dans son *Précis de Pratique Médicale* : « Il est parfois possible de prévoir cet accident (l'hémorragie intestinale) lorsque le faciès s'altère, lorsque le pouls devient plus rapide et surtout lorsque la température baisse brusquement pour remonter d'ailleurs dans les jours qui suivent ».

Ramond, dans ses *Cliniques Médicales* : « Quand l'hémorragie est abondante... il se produit en même temps une chute brusque et considérable de la température 2° et 3°, souvent la fièvre remonte en quelques heures au même niveau qu'avant... Quelques fois l'issue de sang par l'anus se fait attendre, elle est retardée et jusqu'à l'apparition des gardes robes

sanglantes seuls les symptômes fonctionnels et généraux et surtout la chute brusque de la température font soupçonner l'hémorragie intestinale... Certaines hémorragies graves et mortelles entraînent la mort dans l'hypothermie et le collapsus, ce n'est pas fréquent ».

A part Griesinger, les premiers auteurs que nous avons cités se sont gardés de porter un jugement définitif, estimant sans doute que leur connaissance de la question était insuffisante. Certes, tous ont été frappés par cette chute thermique qu'ils ont observée dans un certain nombre de cas d'hémorragies intestinales et l'ont mentionnée. Dans les textes que nous avons consultés, nous n'avons pu trouver qu'ils considèrent ce symptôme comme constant. D'ailleurs, dans les dix années qui suivirent la publication des travaux de Wunderlich, la thermométrie médicale n'était pas aussi généralement répandue que ce qu'elle le méritait, on la considérait plus comme une curiosité que comme un moyen précieux de diagnostic. Comme pour tout moyen d'investigation nouveau, il y eut de nombreux retardataires. Nombre d'ouvrages que nous avons pu voir et datant de ces dix années-là ne font pas état de la température dans la fièvre typhoïde.

Nous ne citerons comme exemple que ce que dit Grellety en 1883 dans son traité de la fièvre typhoïde : « Une hémorragie un peu abondante peut facilement passer inaperçue ou ne se traduire que par une coloration des selles ou leur fétidité... Il n'en est pas de même lorsque l'épanchement est considérable... Les signes généraux sont alors ceux des hémorragies,

refroidissement des extrémités, la syncope plus ou moins complète, les sueurs froides et la pâleur ».

L'opinion de Jaccoud semble marquer une date importante dans cet historique. Il semble bien que ce soit elle, en effet, qui ait contribué pour une grande part à généraliser cette notion, que toute hémorragie intestinale dans la fièvre typhoïde s'accompagne invariablement de chute thermique. On peut noter cependant que certains correctifs ont été apportés par beaucoup d'auteurs à l'opinion par trop affirmative de Jaccoud ; les uns exceptant les petites hémorragies, d'autres employant le mot ordinairement au lieu de toujours.

Seuls Widal, Lemierre et Abrami, tout en maintenant que la baisse de la température est la règle, écrivent que l'on peut voir aussi la température demeurer invariable ou même s'élever de quelques dixièmes de degré après une hémorragie intestinale.

« Quoi qu'il en soit, il ressort à l'heure actuelle de la lecture des ouvrages classiques que le plus habituellement, l'hémorragie intestinale, surtout si elle est abondante, s'accompagne d'un abaissement de la température qui souvent revêt le type de la chute thermique avec dénivellation de 2 ou 3° et réascension ultérieure ».

CHAPITRE II

Recherches personnelles sur la température au cours des hémorragies intestinales typhiques

Dans une première partie nous étudierons les diverses modalités de la courbe thermique et leurs relations avec le pronostic. A la suite de cette première partie nous reproduirons des courbes prises dans nos observations et qui mettront bien en évidence ce que nous voulons décrire.

Dans une deuxième partie nous étudierons les conditions qui déterminent l'apparition des différents types thermiques.

I. — Diverses modalités de la courbe thermique et leur valeur pronostiqué

En revoyant les observations des typhiques hospitalisés dans le service des contagieux de l'hôpital de la Croix-Rousse, d'octobre 1922 à octobre 1930, nous

avons trouvé dans cet intervalle de huit ans, 157 malades ayant présenté un total de 202 hémorragies. Nous avons éliminé 16 hémorragies intestinales survenues soit à domicile, soit le jour de l'entrée à l'hôpital et dont l'influence sur la courbe thermique aurait été de ce fait difficile à mettre en évidence. Il nous reste donc 186 hémorragies sur lesquelles nous avons basé notre travail.

Dans le service des typhiques, les selles des malades sont systématiquement examinées pour y déceler macroscopiquement la présence de sang liquide ou de caillots.

Nous compterons comme hémorragies abondantes, celles dont la perte sanguine est égale ou supérieure à 300 gr.; comme hémorragies moyennes, celles où elle est comprise entre 100 gr. et 300 gr.; enfin comme petites hémorragies celles dont l'abondance pourra varier d'un simple caillot à 100 gr. environ.

Nous n'admettrons la répétition de l'hémorragie que lorsque un intervalle de temps de 48 heures au moins, séparera les diverses émissions sanguines. Plusieurs selles sanglantes ou même plusieurs hémorragies abondantes, survenant à quelques heures d'intervalle et s'échelonnant par exemple sur une durée de huit jours, seront considérées par nous comme une seule et même hémorragie, le malade continuant à saigner dans l'intervalle des émissions sanguines.

La température des malades typhiques est prise régulièrement toutes les trois heures, qu'ils soient ou non soumis à la balnéothérapie. Il est, dans ces conditions, impossible qu'un abaissement thermique même passager puisse passer inaperçu.

Nous adopterons comme classification des types thermiques, la classification déjà adoptée par MM. Chalié et Levrat dans leur publication antérieure du « Journal de Médecine de Lyon ».

Lorsque l'hémorragie survient au stade amphibole, où la température est déjà irrégulière, il est parfois délicat de juger et de classer l'observation dans tel ou tel type déterminé. Mais il faut bien noter que ces cas limites sont l'exception et que dans l'immense majorité des cas, on peut apprécier, sans contestation possible, l'influence de l'hémorragie intestinale sur la courbe thermique. A plus forte raison le doute ne peut-il pas exister lorsque la chute thermique est de 2 ou 3° ainsi que le veut l'opinion classique. Ce que nous voulons, avant tout démontrer, la rareté relative de cette chute thermique ne saurait souffrir de discussion.

1° CHUTE THERMIQUE

C'est le type décrit par les classiques et dans lequel la courbe thermique, sous l'influence de l'hémorragie intestinale, subit un fléchissement de 2 ou 3°. Nous ne comptons comme chute thermique que les cas où la dénivellation atteint ou dépasse 2°. Nous avons retrouvé 12 cas sur 186 reproduisant ce type, soit dans 6,4 % des cas. Si nous ne considérons que les hémorragies abondantes et moyennes nous le retrouvons dans environ 10 %. Il semble que l'abondance joue un certain rôle dans la production de ce type thermique. Nous avons en effet 9 cas d'hémorragies abondantes,

1 cas d'hémorragie moyenne et 2 cas où la perte sanguine était constituée par un simple caillot. Nous verrons ultérieurement la valeur de cette chute thermique au point de vue du diagnostic de l'hémorragie. Quant à la réascension ultérieure, bien décrite par Graves et par Dieulafoy, elle est quelquefois immédiate, mais dans quelques cas l'hypothermie peut persister quelques heures ainsi que le montre un de nos tracés dans lequel elle a duré 12 heures environ.

Nous avons 5 décès sur 12 malades ayant présenté ce type thermique, soit 41,6 % de mortalité. Alors que la mortalité moyenne de nos hémorragies intestinales est de 46,5 %. On ne peut guère déduire de là que les cas d'hémorragies intestinales avec chute thermique aient un pronostic moins mauvais que les cas où l'hémorragie n'a aucune influence sur la température.

Certaines fois, cependant, la chute thermique semble annoncer le déclin de la maladie et commencer par exemple le stade amphibole de la maladie et ce sont ces cas qui ont dû motiver l'opinion de Graves et de Trousseau, qui donnaient à l'hémorragie intestinale une valeur pronostique plutôt favorable. Mais si cette opinion a pour elle quelques observations typiques, il serait erroné de vouloir l'ériger en règle générale.

2° ABAISSEMENT THERMIQUE MODÉRÉ

Sous ce titre nous groupons les cas où la chute thermique, quoique indiscutable, est inférieure à 2°. Sur nos 186 observations, 15 reproduisent ce type, soit 8 %. Le plus souvent le tracé est analogue au précédent, sauf que l'abaissement est inférieur à 2°. La

réascension se fait de même dans les 24 heures qui suivent l'extériorisation sanguine. Dans certains cas cependant, sans qu'il y ait d'abaissement thermique brusque, il se produit à la suite de l'hémorragie intestinale un fléchissement dans toute la courbe s'échelonnant sur plusieurs jours. Ultérieurement d'ailleurs, la température peut reprendre son niveau d'origine et même quelques fois il peut s'établir un plateau à un niveau plus élevé qu'avant la chute.

L'abaissement thermique modéré est, la plupart du temps, conditionné par des hémorragies abondantes ou moyennes. En effet, sur nos 14 observations nous trouvons 11 hémorragies abondantes ou moyennes, contre 4 petites seulement.

Dans nos observations répondant à ce type nous avons une mortalité de 37,5 % environ.

Si nous groupons tous les cas dans lesquels un abaissement thermique soit important soit modéré se produit, c'est-à-dire tous les cas qui correspondent à l'opinion classique, nous trouvons 27 observations sur 186 hémorragies, soit 14,4%. Nous sommes loin de l'affirmation de Jaccoud et de l'opinion des auteurs classiques qui veulent que dans la majorité des cas il se produise un abaissement thermique après une perte sanguine. Cette statistique démontre amplement que ce qui jusqu'ici était considéré comme constant, ne devrait être mentionné que comme une éventualité possible mais exceptionnelle.

3° ASCENSION THERMIQUE PASSAGÈRE

C'est un type assez rare également puisque nous

n'en avons que 13 observations. Mais ces cas sont indiscutables, car nous n'avons retenu que ceux où l'élévation était nette et où la courbe thermique était assez régulière pour qu'il soit impossible de discuter la relation de cause à effet, entre l'hémorragie intestinale et l'ascension thermique. Cette ascension est le plus souvent légère et varie entre 0°5 et 1°. La température primitive est atteinte dans les 24 heures qui suivent l'extériorisation de l'hémorragie intestinale. Nous avons observé ce type dans 5 hémorragies abondantes, 3 moyennes et 5 petites, soit dans 7 % des cas environ. L'abondance ne semble pas avoir d'importance pour la détermination de ce type.

L'observation VIII que nous reproduisons est particulièrement démonstrative. Il s'agit, dans le cas présent, d'une hémorragie abondante, l'élévation s'est produite environ trois heures après l'extériorisation de l'hémorragie intestinale et est égale à 1°5. C'est la seule de nos observations, où l'élévation est supérieure à 1°. Sur 11 malades ayant présenté un total de 13 hémorragies avec élévation passagère, nous relevons 4 décès, soit une mortalité de 36,3 %. Mais 11 observations semblent malgré tout insuffisantes, pour se former une opinion définitive.

4° ELÉVATION THERMIQUE TERMINALE

La plupart du temps, les malades qui meurent en période d'hémorragie présentent de l'hyperthermie. Ramond et nombre d'auteurs, au contraire, avaient pensé que la mort survenait dans le collapsus. Cette ascension thermique peut atteindre 2 et même 3°, se

produit quelquefois en deux temps, ainsi que nous l'avons vu dans une de nos observations. Dans certains cas, cette élévation est assez brusque et se produit dans les 12 heures qui précèdent la mort ; d'autres fois, au contraire, ce n'est que 24, 36 ou même 48 heures après l'extériorisation de l'hémorragie qu'elle se produit. Mais, il faut le noter, cette élévation n'est précédée d'aucune chute thermique. Il est intéressant de remarquer également que l'abondance de l'hémorragie ne semble avoir aucune influence sur la production de ce type. Sur les 18 observations de malades morts en période d'hémorragie nous trouvons 6 hémorragies abondantes, 4 moyennes et 8 petites. Nous avons donc observé ce type dans 9,7 % des cas environ.

La mort dans l'hyperthermie peut se voir dans la fièvre typhoïde en dehors des hémorragies, mais ce mode de terminaison est plutôt exceptionnel. Il semble que les hémorragies même abondantes favorisent la production de cette hyperthermie.

Sur nos 186 observations nous trouvons 31 cas dans lesquels on observe une élévation thermique soit terminale, soit passagère, c'est-à-dire dans 16,7 % des cas, pourcentage légèrement supérieur au pourcentage des abaissements observés.

5° INSTABILITÉ THERMIQUE

Adoptant la dénomination de MM. Chalier et Levrat nous rangerons dans ce groupe les cas où la courbe thermique régulière avant et après l'hémorragie, subit au moment de la perte sanguine des perturbations

considérables, devenant irrégulière, à grandes oscillations et n'obéissant à aucune loi déterminée. Nous insistons sur le fait que nous ne ferons rentrer dans ce type que les cas où la courbe était régulière avant et après l'hémorragie. Il ne semble pas possible de confondre ces oscillations irrégulières avec les oscillations du stade amphibole. Dans ce dernier cas, en effet, ce qui domine, c'est l'amplitude des oscillations qui sont le plus souvent d'une extrême régularité ; d'ailleurs, après ces oscillations amphiboles, le malade devient le plus souvent apyrétique, tandis qu'après l'instabilité thermique le malade n'est pas guéri, la température repart en un plateau élevé.

Nous avons d'ailleurs plusieurs observations dans lesquelles l'hémorragie intestinale semble commencer le stade amphibole et il ne nous a pas paru possible de confondre ces cas, avec ceux que nous décrivons sous le nom d'instabilité thermique.

Sur nos 14 observations reproduisant ce type d'instabilité nous avons 6 hémorragies abondantes, 4 moyennes et 4 petites. Nous avons donc observé 7,5 % des cas reproduisant ce type.

La mortalité dans ces cas-là a été d'environ 41 %.

6° AUCUNE INFLUENCE THERMIQUE

C'est le cas le plus fréquent et qui n'a été envisagé par quelques auteurs classiques comme ne se voyant qu'exceptionnellement et dans certaines petites hémorragies. Or, nous avons 33 hémorragies intestinales abondantes, 20 moyennes et 61 petites, soit un total de 114 observations dans lesquelles l'hémorragie

intestinale n'a eu aucune influence sur la courbe thermique ou un pourcentage de 61,3 %. Si nous ne considérons que les hémorragies abondantes et moyennes nous retrouvons encore ce type dans 52 % des cas.

Quant à la mortalité, notre statistique nous la montre dans ces cas égale environ à 41 %

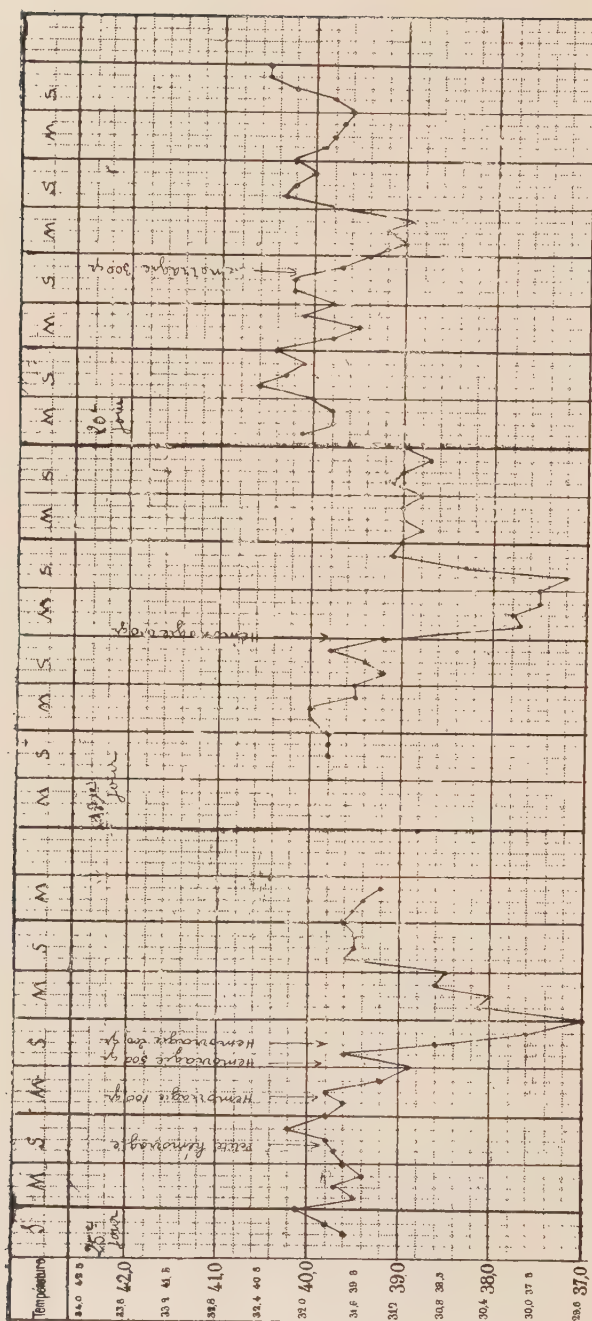
La production de tel ou tel type thermique déterminé ne semble pas avoir d'importance pour porter le pronostic de l'hémorragie. Les chiffres que nous avons trouvé dans chaque type comme mortalité, sont tout à fait comparables et oscillent autour de 40 % environ

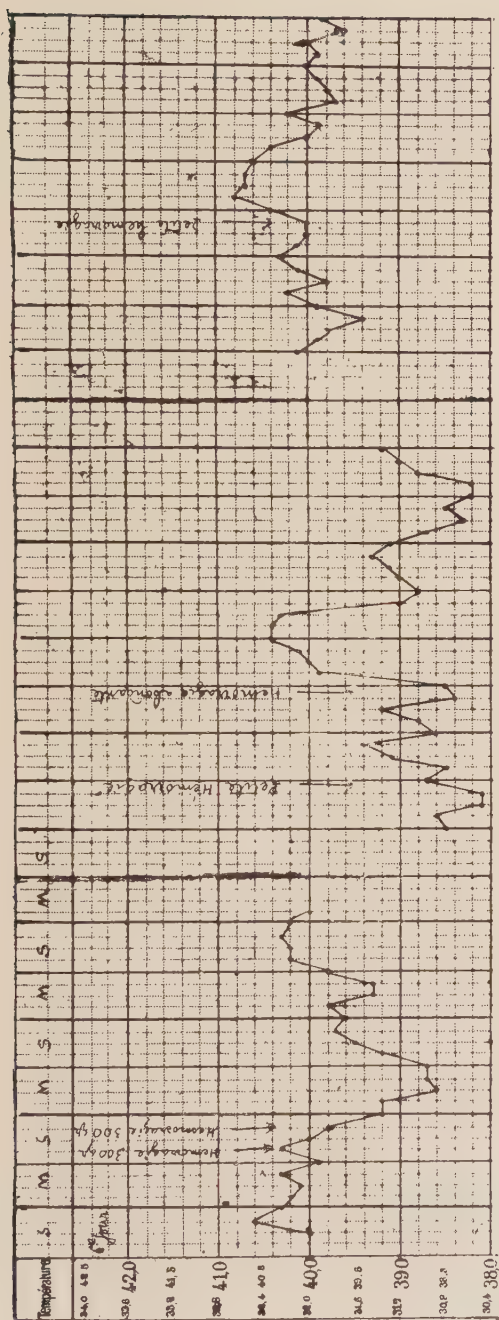
7° STATISTIQUE

Voici, l'ailleurs, résumée dans le tableau, la statistique des hémorragies intestinales du service du docteur Charlier, qui nous a servi à établir notre travail.

Types thermiques	H. Abondantes	H. Moyennes	H. Petites	TOTAL
Chute thermique	9	1	2	12
Abaissement modéré	5	6	4	15
Ascension passagère	5	3	5	13
Ascension terminale	6	4	8	18
Instabilité thermique	6	4	4	14
Aucune influence thermique	33	20	61	114
<i>Total</i>	64	38	84	186

REPRODUCTION DE QUELQUES COURBES THERMIQUES QUI METTENT EN ÉVIDENCE LES DIFFÉRENTS TYPES THERMIQUES QUE NOUS AVONS VOULU DÉCRIRE.

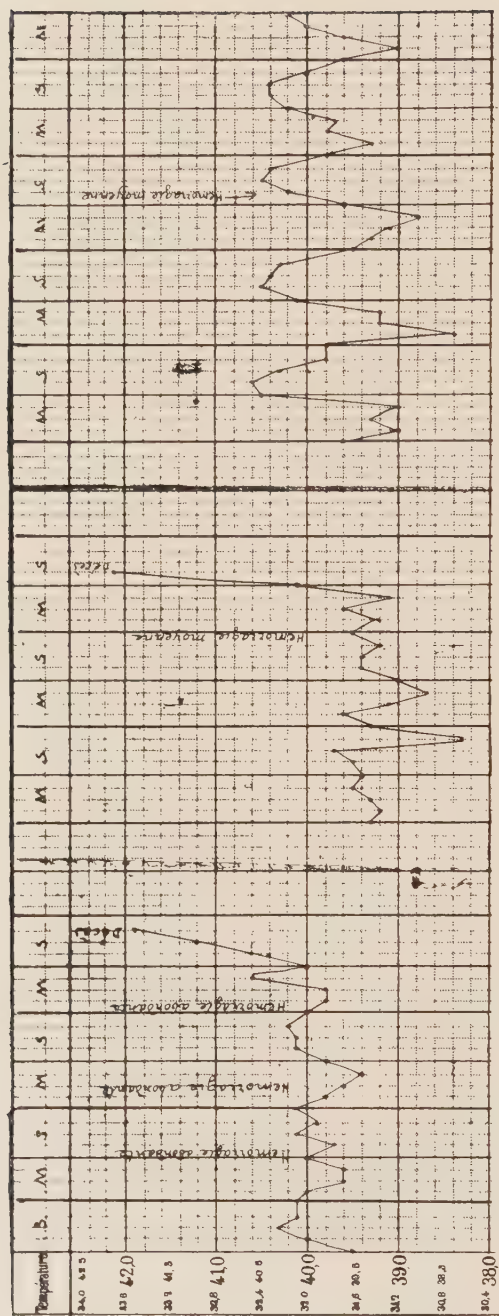




Obs. N° XVI
Ascension thermique

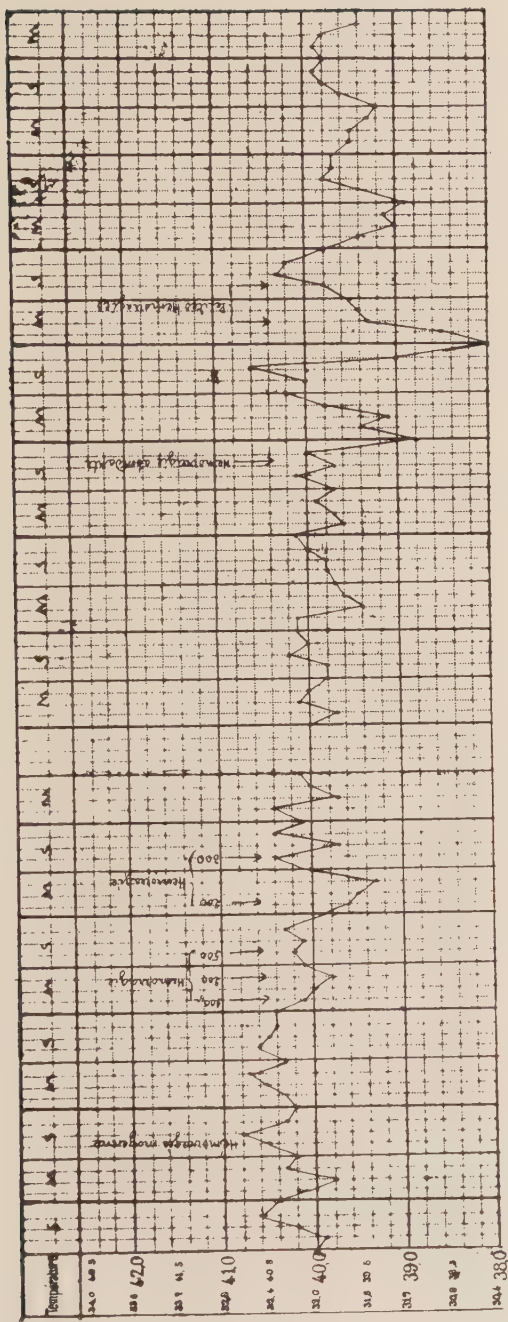
Obs. N° VIII
Ascension thermique

Obs. N° XXVI
Abaissement thermique modéré



Obs. N° L Obs. N° XLI Obs. N° XLI Obs. N° XXIV

Ascension thermique terminale Ascension thermique terminale Ascension thermique terminale Aucune influence thermique



Obs. N° XI
Instabilité thermique

Obs. N° LXXII
Aucune influence thermique

II. — Des conditions qui déterminent l'apparition des différents types thermiques

L'abondance semble jouer un rôle dans la production de la chute thermique. Nous avons, en effet, dix observations où l'écoulement a été supérieur à 100 gr. contre 2 seulement où il a été inférieur et encore sur ces dix observations neuf étaient constituées par des hémorragies abondantes ou très abondantes. Mais, et nous insistons sur ce point, il n'existe pas une relation absolue de cause à effet entre hémorragie abondante et chute thermique et la meilleure preuve c'est que sur un total de 64 observations où la perte sanguine a été supérieure à 300 gr., nous avons observé seulement cette chute classique dans 9 cas, alors que dans 33 cas il n'y a eu aucune modification thermique. En d'autres termes, nous voulons dire qu'un sujet qui présente une hémorragie abondante aura plus de chances, que celui qui présente une petite hémorragie, de faire la chute thermique classique. L'abondance ne semble avoir aucune influence sur la production des autres types thermiques.

L'âge ne semble pas intervenir celui de nos malades s'échelonnant de 14 à 65 ans, mais au-dessous de 14 ans, les typhiques sont reçus dans les services de médecine infantile.

Il en est de même de l'époque d'apparition de l'hémorragie intestinale. Les différents types thermiques peuvent se voir à n'importe quel septennaire ; nous avons même trouvé 5 hémorragies dans des rechutes

avec des influences variables sur la courbe thermique.

La répétition de l'hémorragie est également, à notre avis, sans aucune influence. Nous avons des cas où le même type s'est reproduit après chaque hémorragie, mais nous avons des cas également où un sujet ayant fait plusieurs hémorragies, le type thermique a varié avec chaque émission sanguine.

Il était intéressant de vérifier si les cas dans lesquels s'était produite une chute thermique étaient le témoignage d'une certaine instabilité dans la température du typhique. Les malades ayant fait une chute thermique, soumis à la balnéothérapie, présentaient-ils par exemple des abaissements thermiques considérables sous l'influence des bains, que ceux dont l'hémorragie était sans influence sur la température ?

Chaque fois qu'un malade avait été soumis à la balnéothérapie, nous avons pris la moyenne des abaissements observés après les dix derniers bains. Nous avons trouvé des abaissements variant de 0° à 1°3. Mais nous avons observé des abaissements de 1°3 aussi bien dans les cas où il se produit une chute thermique dans l'hémorragie, que dans ceux où l'hémorragie n'a aucune influence sur la courbe. De même dans une de nos observations avec chute thermique on observe un abaissement de 0°2 après les bains. Il semble donc qu'il n'y ait aucun rapport entre l'abaissement qui se produit après l'administration d'un bain à 28° et l'influence que peut avoir une hémorragie intestinale sur la courbe thermique d'un typhique.

On peut donc dire en résumé qu'à l'heure actuelle nous ne connaissons pas les causes qui déterminent tel

ou tel type déterminé. Seule l'abondance joue-t-elle peut-être un rôle, dans la production des abaissements thermiques. Ce rôle de l'abondance ne paraît pas capital ni absolument indispensable, puisque dans la majorité des cas, même avec hémorragie abondante, on n'observe aucune modification de la courbe et, d'autre part, dans deux de nos observations, il s'agit de petites hémorragies ayant provoqué une chute de température considérable.

CHAPITRE III

De la valeur de la chute thermique lorsqu'elle se produit pour le diagnostic d'une hémorragie intestinale

Nous avons vu que la chute thermique se produisait dans 6,4 % des cas. Une question intéressante à envisager est de savoir si dans ces 6,4 % des cas, il est matériellement possible de faire le diagnostic d'hémorragie intestinale, avant l'extériorisation sanguine, sur la seule constatation de la chute thermique. C'est l'opinion de la plupart des auteurs, qui mettent cette chute thermique au premier plan, pour le diagnostic d'une hémorragie intestinale avant son extériorisation. On peut aisément juger de la grande valeur donnée à ce symptôme, par les auteurs classiques, d'après les extraits que nous en avons reproduits dans notre historique.

L'hypothermie brusque ou la diminution très nota-

ble de la température au cours de la fièvre typhoïde revêt comme causes principales :

La perforation intestinale,

La myocardite avec collapsus,

Le stade amphibole,

Et, enfin, l'hémorragie intestinale.

Théoriquement il serait possible, d'après les données classiques, de faire le diagnostic différentiel entre ces diverses complications s'accompagnant d'hypothermie, sur la seule inspection de la courbe de température.

Dans la perforation intestinale en plus des autres signes classiques on observerait à la suite de la chute une réascension thermique modérée.

Dans le collapsus cardiaque on observerait de l'algidité, de la cyanose, du refroidissement périphérique, un pouls misérable. La mort surviendrait le plus souvent dans cette hypothermie.

Dans le stade amphibole, en plus du fait qu'il n'y a aucune modification du pouls sous l'influence de la chute thermique, la température remonterait à son niveau d'origine pour redescendre rapidement à nouveau et donner ainsi des oscillations le plus souvent très régulières.

Dans l'hémorragie intestinale, qui nous intéresse spécialement, la chute thermique précéderait l'extériorisation sanguine et la ferait prévoir. Ultérieurement la température remonterait rapidement à son niveau d'origine ou pourrait même le dépasser.

En pratique, que faut-il penser de toutes ces données? Nous les trouvons personnellement beaucoup

trop absolues et, en particulier, pour ce qui concerne l'hémorragie intestinale. Nous dirons même que ces données sont fausses quant à l'hémorragie intestinale. Nous ne croyons pas, en effet, après l'examen attentif de nos observations, qu'une modification de la température, de quelque nature qu'elle soit, puisse faire prévoir dans une fièvre typhoïde une hémorragie intestinale. En particulier, nous allons contre l'opinion classique, qui veut qu'un abaissement de la température, soit du type abaissement modéré, soit du type chute thermique, soit réalisé ou au moins amorcé au moment où se produit l'extériorisation sanguine.

Nous n'avons jamais vu d'abaissement thermique précéder véritablement l'extériorisation sanguine. Cette chute ne se produisant qu'au moment ou, plus souvent, quelques heures après l'émission de sang, alors que le diagnostic n'est plus hésitant et n'a plus besoin d'être confirmé.

Conclusions

1° L'hémorragie intestinale de la fièvre typhoïde provoque classiquement une chute brusque de la température. Cette doctrine est erronée d'après l'étude de la courbe thermique faite par nous dans 186 cas.

2° En analysant les faits et en les groupant on arrive aux conclusions suivantes :

a) On observe dans 6,1 % des cas la chute thermique classique;

b) Dans 8 % un abaissement modéré;

c) Dans 7 % une ascension passagère;

d) Dans 9,7 % une ascension terminale;

e) Dans 7,5 % de l'instabilité thermique;

f) Dans 61,3 % aucune influence thermique.

3° Au point de vue du diagnostic, la chute thermique n'a que peu de valeur lorsqu'elle se produit pour faire prévoir l'hémorragie. Dans la règle, l'hémorragie s'est extériorisée rapidement et l'émission du sang hors de l'anus précède la chute thermique.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NICOLAS.

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 14 Octobre 1930

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSEPH GHEUSI.

Bibliographie

- *ACHARD. — Les maladies typhoïdes, Paris, Masson, 1929.
- *ANDRAL. — Cours de pathologie interne, Paris, 1836.
- ARNAUD ALBIN. — De l'hémorragie dans la fièvre typhoïde, *Thèse Montpellier*, 1880.
- BELUGNON. — Des rapports qui existent entre le pouls et la température du corps dans les maladies aiguës et des indications qui en résultent pour le diagnostic, le pronostic, le traitement.
- *BEZANÇON, LABBÉ, BERNARD, SICARD, PASTEUR-VALLE-
RY-RADOT. — Précis de pathologie médicale, Paris 1912, tome I, page 197.
- BOURNEVILLE. — Notes et observations cliniques et thermométriques sur la fièvre typhoïde.
- CARVILLE. — De la température dans la fièvre typhoïde.
- *CASTAIGNE et BOIDIN. — Maladies infectieuses aiguës, 1912, page 110,
- *CHALIER et LEVRAT. — Les hémorragies intestinales dans la fièvre typhoïde et leur influence sur la courbe thermique. *Journal de Médecine de Lyon*, 5 avril 1929.
- *CHANTEMESSE. — Traité de médecine par Charcot, Bouchard, Brissaud, 1902, tome II, page 127.
- *F. J. COLLET. — *Précis de pathologie interne*, 1920, tome II, page 778.
- *DEVIC. — Des rechutes dans la fièvre typhoïde. *Thèse de Lyon*, 1886-87, n° 343.

- *DIEULAFOY. — *Manuel de pathologie interne*, 15^e édition, 1908, tome IV, page 117.
- *DOPTER. — *Maladies infectieuses* (sans date), tome II, page 778.
- *DUBUCHET. — *Hémorragies intestinales dans la fièvre typhoïde*, 1872.
- *EICHHORST. — *Traité de pathologie interne et de thérapeutique*, 1889.
- *GILBERT et THOINOT. — *Fièvres typhoïdes et paratyphoïdes*, 1912, page 61.
- GRELLETY. — *De la fièvre typhoïde*, 1883.
- *GRIESINGER. — Traduction par Vallin. *Traité des maladies infectieuses*, 1877, page 320.
- GRISOLLE. — *Traité élémentaire et pratique de pathologie interne*, 1862.
- *GUÉNO DE MUSSY. — *La fièvre typhoïde*.
- *HUMBLLOT. — *Les hémorragies intestinales de la fièvre typhoïde et leur influence sur la courbe thermique*, *Thèse de Lyon*, 1926-7.
- *HUTINEL. — *Traité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée*. Collection Sergent. *Infections à germes connus*, 1921, page 73.
- *JACCOUD. — *Traité de pathologie interne*, 1883, 7^e édition, tome III, page 623.
- *LANCEREAUX et PAULESCO. — *Traité de Médecine*, 1905, tome I, page 448.
- *LAVERAN et TEISSIER. — *Nouveaux éléments de pathologie médicale*, 1889, tome I, page 51.
- LECOMBE. — *Thèse Paris*, 1881.
- *LEGRY. — *Manuel de Médecine* Debove et Achard, 1895, tome VIII, page 303.
- LENGLET et AYRIGNAC. — *Les infections typhoïdes*, 1923.
- *LIEBERMEISTER. — *Leçons de pathologie interne et de thérapeutique*, page 192.
- *LORAIN. — *Etude sur la température du corps humain*, 1872, tome II, page 51 et page 111.

- *LOUIS. — Recherches sur la fièvre typhoïde, 1841, tome I, page 435.
- *J. F. MARTIN. — La température dans la fièvre typhoïde, *Gazette des Hôpitaux*, 1913.
- MIRZA ALI. — *Thèse Paris*, 1876.
- *MURCHISON. — La fièvre typhoïde, 1878, page 130.
- *NICOLAS. — Précis de pathologie interne par Balthazard, Cestan, Claude, Macaigne, Nicolas, Verger, 1912, tome I, page 93.
- PICARD. — Etude de l'entérodothienenterie.
- ROCHET. — De l'hémorragie intestinale dans la fièvre typhoïde. *Thèse Strasbourg*, 1886.
- *SAVY. — Précis de pratique médicale, 1922, tome II, page 826.
- P. TEISSIER. — Société Médicale des Hôpitaux, 1904.
- *VAULAIR. — Manuel de pathologie interne, 1820, p. 529.
- VERHOGEN. — Pathologie interne, 1921.
- VINAY. — Des émissions de sang dans les maladies aiguës. *Thèse agrégation*.
- *VINCENT et MURATET. — Fièvres typhoïdes et paratyphoïdes, 1917, page 30.
- *WIDAL, LEMIERRE et ABRAMI. — Nouveau traité de médecine, 1921, fascicule III, page 117.
- *WUNDERLICH. — De la température dans les maladies, 1872, page 316.
-

Table des Matières

INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — Historique	13
CHAPITRE II. — Recherches personnelles sur la température au cours des hémorragies intestinales... .	25
a) Diverses modalités de la courbe thermique et leurs relations avec le pronostic	25
b) Des conditions qui déterminent l'apparition des différents types thermiques	39
CHAPITRE III. — De la valeur de la chute thermique quand elle se produit pour le diagnostic d'une hémorragie intestinale	45
CONCLUSIONS	47
BIBLIOGRAPHIE	49

